

Edson da Silva
(Organizador)

Produção de conhecimento científico na

FISIOTERAPIA



Edson da Silva
(Organizador)

Produção de conhecimento científico na

FISIOTERAPIA



Atena
Editora
Ano 2022

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremona

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial**Ciências Biológicas e da Saúde**

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás



Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto
Prof^o Dr^a Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
Prof^o Dr^a Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof^o Dr^a Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
Prof^o Dr^a Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Prof^o Dr^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof^o Dr^a Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^o Dr^a Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
Prof^o Dr^a Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Prof^o Dr^a Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^o Dr^a Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Prof^o Dr^a Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Prof^o Dr^a Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^o Dr^a Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins
Prof^o Dr^a Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Prof^o Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^o Dr^a Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Prof^o Dr^a Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof^o Dr^a Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará
Prof^o Dr^a Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense
Prof^o Dr^a Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
Prof^o Dr^a Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^o Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^o Dr^a Welma Emídio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



Produção de conhecimento científico na fisioterapia

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Yaidy Paola Martinez
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizador: Edson da Silva

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

P964 Produção de conhecimento científico na fisioterapia /
Organizador Edson da Silva. – Ponta Grossa - PR:
Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0269-5

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.695222705>

1. Fisioterapia. I. Silva, Edson da (Organizador). II.
Título.

CDD 615.82

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br



Atena
Editora
Ano 2022

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



APRESENTAÇÃO

A coletânea 'Produção de conhecimento científico na fisioterapia' é uma obra composta por 15 capítulos, com contribuições de distintas áreas de atuação da Fisioterapia. Os autores trazem discussões científicas por intermédio de pesquisas, ensaios teóricos ou revisões de literatura resultantes de projetos acadêmicos, bem como de atuações profissionais na reabilitação.

Essa coletânea reuniu estudos elaborados por discentes e docentes de várias especialidades da fisioterapia, bem como de outras profissões de saúde. Os capítulos trazem atualidades dos seguintes campos da reabilitação: ortopedia, neurologia, geriatria, pneumologia, pediatria, saúde da mulher, oncologia, gestão em saúde, entre outros.

Espero que os ensaios teóricos, as revisões de literatura e as demais pesquisas dessa coletânea contribuam para o avanço científico e a formação universitária da Fisioterapia.

Gratidão aos autores da obra e uma ótima leitura a todos.

Edson da Silva

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO NO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO

Ynaiê Casagrande

Sandra Magali Heberle

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6952227051>

CAPÍTULO 2..... 11

USO TERAPÊUTICO DO OXIGÊNIO EM ADULTOS: RISCOS E EFEITOS ADVERSOS NA DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA E OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR PROLONGADA

Bárbara Miyase Cervera

Bianca Valadão Margiotto

Vitória Gracielle Onorato Oliveira

Patrícia Salerno de Almeida Picanço

Jeanette Janaina Jaber Lucato

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6952227052>

CAPÍTULO 3..... 19

POSICIONAMENTO TERAPÊUTICO EM RECÉM-NASCIDOS PRÉ TERMOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL: IMPLICAÇÕES NA FUNÇÃO RESPIRATÓRIA

Helen Cristiana Naida da Silva

Anderson Brandão

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6952227053>

CAPÍTULO 4..... 28

EFEITOS DOS EXERCÍCIOS MENTE-CORPO SOBRE A SAÚDE MENTAL, COGNITIVA E FUNCIONAL DO IDOSO

Jhonatta Marcos Torres de Oliveira

Mayara do Socorro Brito dos Santos

Natáli Valim Oliver Bento-Torres

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6952227054>

CAPÍTULO 5..... 42

QUALIDADE DO SONO E PREVALÊNCIA DE SINTOMAS DE ANSIEDADE EM ACADÊMICOS DA SAÚDE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Lízia Daniela e Silva Nascimento

Elen dos Santos Araújo

Emily Miranda Gomes

Joiciely Gomes Rocha

Solange Maria Santana Brandão

Djane Reis Pereira Brito

Isabelle Leite de Assunção

Maria Eduarda de Moura Ferreira

Maria Eduarda Lima de Oliveira

Maria Mikaeli Ferreira da Silva
Luan Henrique Sousa Bastos de Figueiredo
Geísa de Moraes Santana

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6952227055>

CAPÍTULO 6..... 51

ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE JOGADORES DE FUTEBOL ESCOLAR SUB 17 DURANTE O PERÍODO COMPETITIVO

Riziane Ferreira da Mota
Igor Borges Silva
Paulo Rogério Cortêz Leal
Jorge Augusto Almeida Garcez
Antônio Hora Filho
Suziany dos Santos Caduda
Paula Santos Nunes
André Sales Barreto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6952227056>

CAPÍTULO 7..... 61

INFLUÊNCIA DA LASERTERAPIA DE BAIXA INTENSIDADE NA FASCITE PLANTAR: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Ana Beatriz Marques Barbosa
Iracelma Patrícia Fernandes Casimiro
Maryelli Laynara Barbosa de Aquino Santos
Sarah Lorraine Palmeira Pimentel
Maria Bárbara Edwiges Oliveira Costa
Pablo Giovanni Franklin Cruz
Juliana Sousa Medeiros
Diogo Magalhães da Costa Galdino
Tatiane Carvalho Brandão
Lorena Barbosa de Arruda
Nathalya Ferreira de Oliveira
Julio Davi Costa e Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6952227057>

CAPÍTULO 8..... 71

ELABORAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE UM PROTÓTIPO DE PRÓTESE EXTERNA, DE BAIXO CUSTO, PARA AMPUTAÇÃO TRANSFEMORAL: ESTUDO PILOTO

Marco Aurélio Vaz
Michael Douglas de Carvalho Santos
Ramon Torres Ourique Aguiar
Claudio Augusto Kelly
Elaine Cristina Martinez Teodoro
Sandra Regina de Gouvêa Padilha Galera

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6952227058>

CAPÍTULO 9..... 82

EFEITOS DA FOTOBIMODULAÇÃO DE LED, E DISPOSITIVO DE ALTA FREQUÊNCIA NA CICATRIZAÇÃO PÓS-CIRÚRGICA DE RECONSTRUÇÃO MAMÁRIA

Adriane Teixeira de Souza

Adria Yared Sadala

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6952227059>

CAPÍTULO 10..... 95

ENSINO DA FISIOTERAPIA DERMATO FUNCIONAL NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR PÚBLICAS DO BRASIL

Cíntia Helena Santuzzi

Fernanda Mayrink Gonçalves Liberato

Brunna Ferreira Telles Santos

Patricia Breciani Damm

Néville Ferreira Fachini de Oliveira

Lucas Rodrigues Nascimento

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.69522270510>

CAPÍTULO 11 105

A IMPORTÂNCIA DO CONHECIMENTO DE PROFESSORES E ESTUDANTES DAS CIÊNCIAS DA SAÚDE SOBRE PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Lízia Daniela e Silva Nascimento

Bianca Almeida Pessoa Rodrigues de Araújo

Lunna Amorim Sá Rodrigues

Maria Eduarda Alves Silva

Mayara Victória Coutinho Fernandes

Luana Costa dos Reis

Renata Gabrielle Alves Cardoso

Ulisses Silva Vasconcelos

Marlon Araújo dos Santos

Henrique Brandão Santos

Mírian Hellen Campelo Viana

Geísa de Moraes Santana

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.69522270511>

CAPÍTULO 12..... 113

A INFLUÊNCIA DA HEMORRAGIA INTRACRANIANA NO DESENVOLVIMENTO MOTOR EM CRIANÇAS DE 0 A 18 MESES

Natiele de Mello de Oliveira

Camila Macedo Brando

Raquel Saccani

Patricia Regina Righês Pereira Zatta

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.69522270512>

CAPÍTULO 13..... 125

TELEATENDIMENTO EM FISIOTERAPIA NO PÓS-OPERATÓRIO IMEDIATO DE

CÂNCER DE MAMA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Bárbara Valente de Oliveira
Lais de Abreu Trevisan
Rafael de Albuquerque Lima
Marcelo Antonini
Gisela Rosa Franco Salerno

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.69522270513>

CAPÍTULO 14..... 132

AVALIAÇÃO DA FUNÇÃO SEXUAL E DO NÍVEL DE AUTOESTIMA DE UNIVERSITÁRIAS DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA EM MUNICÍPIO DO INTERIOR PAULISTA

Vitória Araújo de Paiva
Thaís Paula Félix da Silva
Jéssica Mariany Rodrigues da Silva
Daniela de Araujo Lima
Lorena Altafin Santos
Edna Maria do Carmo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.69522270514>

CAPÍTULO 15..... 142

LIDERANÇA E GESTÃO NA ORGANIZAÇÃO DE SAÚDE: UMA ABORDAGEM SITUACIONAL

Renata Dias Siqueira Claudino

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.69522270515>

SOBRE O ORGANIZADOR 149

ÍNDICE REMISSIVO..... 150

TELEATENDIMENTO EM FISIOTERAPIA NO PÓS-OPERATÓRIO IMEDIATO DE CÂNCER DE MAMA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Data de aceite: 02/05/2022

Data de submissão: 10/04/2022

Bárbara Valente de Oliveira

Fisioterapeuta formada pela Universidade Presbiteriana Mackenzie
ORCID: 0000-0003-3075-5407

Lais de Abreu Trevisan

Fisioterapeuta formada pela Universidade Presbiteriana Mackenzie
ORCID:0000-0002-4448-644X

Rafael de Albuquerque Lima

Discente do curso de Fisioterapia da Universidade Presbiteriana Mackenzie
ORCID: 0000-0002-0883-7396

Marcelo Antonini

Médico assistente do Setor de Patologia Mamária do Serviço de Ginecologia e Obstetrícia do Hospital do Servidor Público Estadual (HSPE) e Mestre em Ciências da Saúde pelo Instituto de Assistência Médica do Servidor Público Estadual de São Paulo (IAMSPE)
ORCID: 0000-0002-1996-7428

Gisela Rosa Franco Salerno

Professora Doutora do Curso de Fisioterapia da Universidade Presbiteriana Mackenzie
ORCID: 0000-0002-0027-7275

RESUMO: Introdução: O câncer de mama é um dos mais incidentes entre mulheres, a intervenção cirúrgica é o principal tratamento e a fisioterapia

contêm papel importante no pós-operatório, principalmente na manutenção da amplitude de movimento e controle do linfedema. Em razão da pandemia de Covid-19 foram adotadas medidas como o distanciamento social, e diante disso o COFFITO liberou o atendimento remoto aos pacientes que necessitam de intervenção clínica. **Objetivo:** Um relato de experiência na modalidade teleatendimento para abordagem de paciente em pós-operatório de câncer de mama, ressaltando a importância da fisioterapia. **Relato de experiência:** A avaliação realizada identificou limitação de movimento, sensação de repuxamento, membro pesado e ressecamento homolateral à cirurgia. Foram encontradas melhoras significativas à avaliação final quando comparado ao membro controle, em flexão (180°), extensão (45°) e abdução (180°), e cansaço (BORG) e melhorias nas AVD's **Conclusão:** O atendimento remoto em fisioterapia foi efetivo e obteve resultados similares ao esperado em um tratamento fisioterapêutico convencional presencial.

PALAVRAS-CHAVE: Câncer de mama, modalidades de fisioterapia, telemonitoramento.

TELE CARE IN PHYSIOTHERAPY IN THE IMMEDIATE POSTOPERATIVE BREAST CANCER: EXPERIENCE REPORT

ABSTRACT: Introduction: Breast cancer is one of the most incidents among women, surgical intervention is the main treatment and physiotherapy plays an important role in the postoperative period, especially in maintaining range of motion and controlling lymphedema. Due to the Covid-19 pandemic, measures such

as social distance were adopted, and in the face of this, COFFITO released remote care for patients who need clinical intervention. **Objective:** An experience report in the telecare modality to approach a patient in the postoperative period of breast cancer, emphasizing the importance of physical therapy. **Experience Report:** The evaluation performed identified movement limitation, a feeling of tightness, a heavy limb and dryness ipsilateral to the surgery. Significant improvements were found in the final evaluation when compared to the control limb, in flexion (180°), extension (45°) and abduction (180°), and tiredness (BORG) and improvements in ADL's **Conclusion:** Remote physiotherapy care was effective and obtained results similar to that expected in a conventional face-to-face physical therapy treatment. **KEYWORDS:** Breast cancer, physical therapy modalities, telemonitoring.

1 | INTRODUÇÃO

O câncer de mama é o mais comum entre as mulheres, essa condição reflete uma das principais causas de mortalidade entre as mulheres, representando 14,60% das mortes associadas a patologias no Brasil (GUERRA *et al.*, 2020). A cirurgia é o principal tratamento dessa afecção, sendo aplicada por meio de abordagens conservadoras ou mais radicais como a mastectomia radical (MCDONALD *et al.*, 2016; MOO *et al.*, 2019); associado a essa condição, outras complicações podem surgir, como dor, disfunção articular e linfedema (GIACALONE; ALESSANDRIA; RUBERTI, 2019).

O linfedema é caracterizado como inchaço, dor e endurecimento dos tecidos afetados e o tratamento dispõe da intervenção fisioterapêutica, abordando a terapia complexa descongestiva, consistindo na associação de cuidados com a pele, drenagem linfática manual, compressão e exercícios individualizados (HE *et al.*, 2020; PAPPALARDO *et al.*, 2021).

Diante da pandemia de Covid-19 e o estabelecimento do isolamento social, surgiu a necessidade de adaptações para garantir a continuidade de tratamento em diversas áreas da fisioterapia. A partir disso, o Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (COFFITO), liberou em caráter excepcional, o teleatendimento como medida de supervisão e atenção (COFFITO, 2019).

Considerando a exclusividade da situação e a tendência a continuidade do uso dessa forma de intervenção, foi objetivo desse trabalho relatar a experiência do teleatendimento em fisioterapia no pós-operatório de cirurgia de câncer de mama, focando nos aspectos, dor, cansaço, mobilidade do membro superior e desenvolvimento do linfedema.

2 | RELATO DE CASO

Relato de experiência baseado no teleatendimento de uma paciente mastectomizada à esquerdo; participante MVS, 61 anos, 44,8Kg, triada de forma presencial pela equipe de fisioterapia no pós-operatório imediato, ainda internada em um Hospital na cidade de São Paulo onde recebeu orientações quanto aos cuidados com a pele, cicatriz, posicionamento

do membro operado, cuidados com o dreno, com entrega de material educativo para reforço. Após 10 dias da cirurgia e liberação médica o teleatendimento (*Google Meet*) fisioterapêutico foi iniciado por 8 semanas seguidas, sendo 1 sessão semanal.

Um grupo de cerca de 7 alunos foram responsáveis pela estruturação de cada sessão e os atendimentos eram conduzidos por duplas que revezavam semanalmente. No primeiro contato, foram retiradas dúvidas a respeito do atendimento remoto; preparo do espaço domiciliar para os atendimentos reduzindo possíveis riscos de quedas(KIM, 2020), planejamento dos atendimentos mediante espaço disponível, distância entre a câmera e a visualização da participante e avaliação do estado geral da paciente.

A participante foi avaliada remotamente por meio de questionário que envolvia histórico pessoal e da doença, hábitos de vida, perímetria de membros superiores (mensurado por um familiar – Figura 1); dor (EVA – Escala Visual Analógica) e fadiga (Escala de BORG) em todos os atendimentos; avaliação da amplitude de movimento do membro superior, aspecto cicatricial e funcionalidade durante a tele chamada e qualidade de vida (WHOQOL-bref), aplicado no último atendimento e após 3 meses da intervenção.



Figura 1: Imagem enviada para avaliação perimétrica.

Identificado ao final da avaliação limitação de movimento (participante negou conseguir colocar as mãos na cabeça e vestir a roupa pela cabeça), sensação de repuxamento na cicatriz, membro pesado, ressecamento homolateral a cirurgia e cicatriz bem evidente. Apresentou limitação de amplitude de movimento (ADM) no lado operado, abdução $\cong 90^\circ$, flexão $\cong 90^\circ$ e extensão $\cong 30^\circ$.

Como protocolo dos atendimentos eram utilizados de 5 a 8 exercícios com objetos pessoais como, cabo de vassoura, almofada e caixas; sendo estes exercícios ativos livres, respiratórios, mobilização articular, metabólicos, bem como alongamento, auto drenagem e orientações gerais, tendo duração de 50 a 60 minutos, em razão do quadro clínico, dificuldade com o dispositivo eletrônico e conexão. Além disso, 2 a 3 dias antes do atendimento era enviado um vídeo de 2 a 3 minutos com finalidade de aprendizado motor

e preparação da participante.

Com relação a dor mensurada pela escala EVA, foi observada redução média de 1 para 0, tendo em vista que na maioria dos atendimentos a paciente não relatou dor no início e nem fim da sessão. Quanto ao cansaço avaliado pela escala BORG, houve redução média de 4,6 para 2,5. Para ambas essas variáveis foi comparada a média do pré atendimento e pós atendimento diário.

Com relação a ADM foi alcançado a amplitude completa adquirindo mobilidade no membro oposito também (Tabela 1), apresentando somente queixas ainda de queimação, repuxamento na região do músculo deltoide.

ADM	25/03/2021	22/04/2021	11/06/2021
Abdução	E: 90° D: 170	E: 150° D: 170°	E: 180° D: 180°
Flexão	E: 90° D: 160°	E: 160° D: 170°	E: 180° D: 180°
Extensão	E: 30° D: 30°	E: 35° D: 35°	E: 45° D: 45°

Tabela 1: Amplitudes de movimento nos momentos.

Já em relação a perimetria a participante se manteve sem sinais de edema e linfedema (Tabela 2).

PERIMETRIA	MEMBRO DIREITO		MEMBRO ESQUERDO	
	Antes (cm)	Após (cm)	Antes (cm)	Após (cm)
Braço superior	26	26	25	25
Braço inferior	23	23	23	23
Antebraço superior	22	22	22	22
Antebraço médio	18,5	18,5	18	18
Antebraço inferior	15	15	15	15
Mão	19,5	19	19	19

Tabela 2: Perimetrias antes e após a intervenção.

Quanto ao questionário de qualidade de vida (WHOQOL-ABREVIADO), na finalização do protocolo, a pontuação foi de 3,5 para domínio físico, 4,5 no psicológico, 4,3 nas relações sociais e para domínio meio ambiente apresentou 4, após 3 meses da finalização da proposta identificamos, 3,2 para o físico, 4,1 no psicológico, 4,3 relações sociais e 4,5 para domínio do meio ambiente.

É relevante pontuar, que a participante passou por processo de realocação habitacional após o fim dos atendimentos remotos, e durante o evento, realizou maior

esforço com o membro superior afetado, suportando cargas elevadas, apresentando piora no quadro dos sintomas como relato de sensação de inchaço.

3 | DISCUSSÃO

A fisioterapia no pós-operatório de câncer de mama tem como principais objetivos, recuperação, manutenção da ADM, prevenção de linfedema, recuperação tecidual e analgesia (RETT *et al.*, 2012) e em uma situação de pandemia, como vivenciado, a Associação Brasileira de Fisioterapia em Saúde da Mulher (ABRAFISM) publicou em 2020, recomendações para direcionar o telemonitoramento e teleatendimento em mastologia (ABRAFISM, 2020), sendo essas recomendações adotadas nesse relato de experiência.

Na avaliação inicial observamos redução de cerca de 65° da amplitude para os movimentos de flexão e abdução, comparado ao não operado, identificando conformidade com dados descritos na literatura (BLOMQVIST *et al.*, 2004). Todavia após as 8 sessões de terapia, mesmo dentro desse contexto terapêutico, a amplitude foi totalmente restabelecida, demonstrando a efetividade dessa estratégia em situações de distanciamento e impedimento do atendimento presencial.

A perimetria demonstrou medidas muito similares entre os dois membros superiores, demonstrando a efetividade dessa estratégia apresentada na prevenção dessa condição, já que a participante, apesar de relatar a sensação de peso, não apresentava edema. Estudo realizado por Mella-Abarca e colaboradores (MELLA-ABARCA; BARRAZA-SÁNCHEZ; RAMÍREZ-PARADA, 2020), demonstra a viabilidade da implementação do teleatendimento para pacientes mastectomizadas; sendo ainda escassos, estudos que mostrem os resultados fisioterapêuticos do teleatendimento para essa população, evidenciando a importância de nosso relato, assim como de futuros estudos clínicos (MELLA-ABARCA; BARRAZA-SÁNCHEZ; RAMÍREZ-PARADA, 2020).

A variável dor analisada não apresentou mudanças significativas apesar da discreta melhora, tendo em vista que a paciente descrita não referia dor como queixa na maioria dos atendimentos. O cansaço apresentou redução no pós atendimento, provavelmente em função dos alongamentos e exercícios respiratórios e circulatórios que favoreciam o relaxamento e bem estar.

Todavia, a piora na qualidade de vida apresentada pela paciente após os três meses da finalização da proposta demonstra a necessidade da continuidade dessa estratégia, já que nessa condição, o evento da mudança trouxe sensação de piora do quadro para ela.

As principais dificuldades encontradas foram adaptação à linguagem digital e dificuldades na avaliação; a idade, classe social e econômica da participante manifestou-se na adaptação e manuseio do aparelho digital utilizado. Da mesma forma, a limitação para uso de diversos recursos avaliativos, dificultando a investigação completa, demonstrando assim a importância do atendimento presencial para efetividade dos resultados.

Entretanto, apesar de termos tido grande participação nessa proposta, a falta de adesão pelas participantes é uma das principais barreiras do teleatendimento, conforme discutido por Schafer e colaboradores (SCHAFER *et al.*, 2018). A ausência do toque e recursos terapêuticos durante o teleatendimento, por sua vez, pode ser mitigada por uma postura aberta, clareza nas explicações e criatividade para uso de objetos disponíveis na casa da participante (TUROLLA *et al.*, 2020).

O sucesso de nossos achados, confronta a relutância que o teleatendimento em fisioterapia enfrentava antes da pandemia, no Brasil, quando ainda não permitido pelo COFFITO (COFFITO, 2013). Essa modalidade, já executada previamente por fisioterapeutas de diversos países, mostra-se promissora quando indicada corretamente, e permite atenção a pessoas que vivem em áreas mais remotas ou que não possam se deslocar (LEVY *et al.*, 2015; SERON *et al.*, 2021).

Assim, a partir do relato, essa forma de prestação de serviço parece ser viável para garantir a continuidade do atendimento imediato às pacientes mastectomizadas que necessitam de intervenção precoce e imediata para obtenção de melhores desfechos. A adição de teleatendimento a consultas clínicas presenciais, após uma completa avaliação física, pode ser um complemento para otimização de resultados. A continuidade da execução do teleatendimento bem regulamentado, em fisioterapia no Brasil, deve ser considerada e ponderada.

4 | CONCLUSÃO

A modalidade de atendimento remoto em fisioterapia para a participante descrita foi eficiente e obteve resultados similares aos esperados de um atendimento presencial convencional.

REFERÊNCIAS

ABRAFISM, Associação Brasileira de Fisioterapia em Saúde da Mulher. Recomendações da ABRAFISM sobre Fisioterapia em Mastologia e Ginecologia Oncológica em tempos de COVID-19. 2020

BLOMQUIST, L. *et al.* Evaluation of arm and shoulder mobility and strength after modified radical mastectomy and radiotherapy. **Acta Oncologica**, [s. l.], v. 43, n. 3, p. 280–283, 2004. Available at: <https://doi.org/10.1080/02841860410026170>

COFFITO, Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional. Resolução nº516, mar/2020.

COFFITO, Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional. Resolução nº424, jul/2013.

GIACALONE, A.; ALESSANDRIA, P.; RUBERTI, E. The Physiotherapy Intervention for Shoulder Pain in Patients Treated for Breast Cancer: Systematic Review. **Cureus**, [s. l.], v. 11, n. 12, 2019. Available at: <https://doi.org/10.7759/cureus.6416>

- GUERRA, M. R. *et al.* Inequalities in the burden of female breast cancer in Brazil, 1990-2017. **Population Health Metrics**, [s. l.], v. 18, n. Suppl 1, p. 1–13, 2020. Available at: <https://doi.org/10.1186/s12963-020-00212-5>
- HE, L. *et al.* Lymphedema in survivors of breast cancer (Review). **Oncology Letters**, [s. l.], v. 19, n. 3, p. 2085–2096, 2020. Available at: <https://doi.org/10.3892/ol.2020.11307>
- KIM, J.-H. Fall experience and cognitive function in middle aged and elderly population. **Medicine**, [s. l.], v. 99, n. 18, p. e19203, 2020. Available at: <https://doi.org/10.1097/md.000000000019203>
- LEVY, C. E. *et al.* Effects of physical therapy delivery via home video telerehabilitation on functional and health-related quality of life outcomes. **Journal of Rehabilitation Research and Development**, [s. l.], v. 52, n. 3, p. 361–370, 2015. Available at: <https://doi.org/10.1682/JRRD.2014.10.0239>
- MCDONALD, E. S. *et al.* Clinical diagnosis and management of breast cancer. **Journal of Nuclear Medicine**, [s. l.], v. 57, p. 9S-16S, 2016. Available at: <https://doi.org/10.2967/jnumed.115.157834>
- MELLA-ABARCA, W.; BARRAZA-SÁNCHEZ, V.; RAMÍREZ-PARADA, K. Telerehabilitation for people with breast cancer through the COVID-19 pandemic in Chile. **Ecancermedicalscience**, [s. l.], v. 14, p. 1–8, 2020. Available at: <https://doi.org/10.3332/ECANCER.2020.1085>
- MOO, T. *et al.* HHS Public Access. [s. l.], v. 13, n. 3, p. 339–354, 2019. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.cpet.2018.02.006>. Overview
- PAPPALARDO, M. *et al.* Personalized Medicine Breast Cancer-Related Lymphedema: Recent Updates on Diagnosis, Severity and Available Treatments. **J. Pers. Med**, [s. l.], p. 402, 2021. Available at: <https://doi.org/10.3390/jpm>
- RETT, M. T. *et al.* A cinesioterapia reduz a dor no membro superior de mulheres submetidas à mastectomia ou quadrantectomia TT - Kinesiotherapy decreases upper limb pain in females submitted to mastectomy or quadractectomy. **Rev. dor**, [s. l.], v. 13, n. 3, p. 201–207, 2012. Available at: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-00132012000300002
- SERON, P. *et al.* Effectiveness of Telerehabilitation in Physical Therapy: A Rapid Overview. **Physical Therapy**, [s. l.], v. 101, n. 6, p. 1–52, 2021. Available at: <https://doi.org/10.1093/ptj/pzab053>
- SCHAFER, Axel Georg Meender *et al.* The Efficacy of Electronic Health-Supported Home Exercise Interventions for Patients With Osteoarthritis of the Knee: Systematic Review. **J Med Internet Res.**, v.20, n.4, 2018.
- TUROLLA, A. *et al.* Musculoskeletal Physical Therapy During the COVID-19 Pandemic: Is Telerehabilitation the Answer? **Physical Therapy**, [s. l.], v. 100, n. 8, p. 1260–1264, 2020. Available at: <https://doi.org/10.1093/ptj/pzaa093>

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acadêmicos de saúde 43
Amputação 71, 72, 73, 77, 78, 79, 80, 83
Ansiedade 14, 15, 28, 29, 31, 33, 35, 36, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50
Assistência de longa duração 11
Atletas 31, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 63
Autoimagem 82, 83, 132
Avaliação educacional 96

B

Baixo peso 113, 114, 117, 120, 122, 123, 124

C

Câncer de mama 125, 126, 129
Cardiopatias 1, 3, 4, 10
Cicatrização 69, 70, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90
Cognição 28, 30, 35, 121
Coto 71, 72, 77, 78

D

Desenvolvimento infantil 19, 21, 113
Disfunções sexuais fisiológicas 132
Dispositivo de alta frequência 82
Doença pulmonar obstrutiva crônica 11, 13, 17

E

Ensino 44, 48, 90, 95, 97, 98, 99, 100, 103, 106, 108, 109, 112, 134, 137, 148
Envelhecimento 28, 29, 30, 32, 33, 36, 37, 101, 146

F

Fascite plantar 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70
Fatores de risco do infarto 1, 3, 4
Fisioterapia respiratória 9, 26
Fotobiomodulação 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89
Futebol juvenil 52, 57

G

Gestão em saúde 142, 143, 144, 147

H

Hemorragia intracraniana 113, 114, 115, 117, 118, 119

I

Infarto agudo do miocárdio 1, 2, 3, 4, 8, 9, 10

Instituições acadêmicas 96

J

Joelho 58, 71, 73, 76

L

Laserterapia 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 90

Laserterapia de baixa intensidade 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70

LED 40, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89

Liderança 142, 143, 144, 145, 147, 148

M

Modalidades de fisioterapia 125

O

Oxigenoterapia 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18

P

Práticas integrativas complementares 106

Prematuro 19, 21, 25, 26, 27, 115, 123

Prótese 71, 73, 76, 78, 79, 80, 84

Q

Qualidade do sono 32, 33, 36, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50

R

Reconstrução de mama 82, 86, 88

S

Saúde da mulher 98, 129, 130, 132, 134

Saúde mental 14, 28, 30, 31, 36, 37, 43, 109, 110

Saúde sexual 132, 134, 138, 139, 140

Sistema único de saúde 29, 37, 106, 108, 111

Stress organizacional 142

T

Telemonitoramento 125, 129

Terapias complementares 30, 106, 108

Terapias mente-corpo 28, 30, 32

U

Unidade de terapia intensiva 19, 20, 21, 24, 80, 114, 115, 121, 123, 124

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

Produção de conhecimento científico na

FISIOTERAPIA



www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

@atenaeditora 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

Produção de conhecimento científico na

FISIOTERAPIA

